

**PENGUKURAN LAJU INFILTRASI TANAH PADA
BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN DI KAMPUS
UNIVERSITAS ANDALAS LIMAU MANIS PADANG**

SKRIPSI

Oleh:

Fachru Rozi
1010212084



Pembimbing :

- 1. Dr. Ir. Aprisal, MP**
- 2. Dr. Ir. Adrinal, MS**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
P A D A N G
2 0 1 7**

PENGUKURAN LAJU INFILTRASI TANAH PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN DIKAMPUS UNIVERSITAS ANDALAS LIMAU MANIS PADANG

ABSTRAK

Banyaknya air yang masuk melalui permukaan tanah dan mengalir ke dalam profil tanah per satuan waktu (infiltrasi) dipengaruhi oleh karakteristik tajuk dan tipe perakaran vegetasi penutupnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju infiltrasi dari imasing-masing penggunaan lahan di areal kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2016 di Kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang. Penelitian dengan metode survey, yaitu sampel diambil secara acak pada 5 penggunaan lahan (hutan sekunder, semak belukar, lahan jati, lahan kelapa sawit, dan lahan terbuka) dengan 3 ulangan pada masing-masing titik sampel. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan lahan terhadap laju infiltrasi tanah yaitu pada kriteria sangat lambat pada penggunaan lahan terbuka (0,43 mm/jam) dan semak belukar (0,71 mm/jam), kriteria lambat pada penggunaan lahan jati (3,85 mm/jam), kriteria sedang lambat pada penggunaan lahan kelapa sawit (9,74 mm/jam), dan kriteria sedang pada penggunaan lahan hutan sekunder (24,39 mm/jam). Keberagaman nilai laju infiltrasi ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengelolaan lahan dan konservasi lahan di daerah resapan air Kampus Universitas Andalas.

Kata kunci : Laju Infiltrasi, Tata Guna Lahan, Konservasi Lahan

MEASUREMENT OF INFILTRATION RATE UNDER SEVERAL LAND USE AT ANDALAS UNIVERSITY LIMAU MANIS PADANG

ABSTRACT

The amount of water passes through soil surface and flows into the soil profile per unit time (infiltration) is affected by characteristics of the canopy and the root type of the plant. The aim of this research was to determine the infiltration rate at each land use found at Andalas University campus in Limau Manis Padang. This research was conducted from June to August 2016 at Andalas University Limau Manis Padang. This research employed survey method in which soil was randomly sampled at each land use with 3 replications. There were 5 types land use being sampled, those were (forest, shrubs, teak land, oil palm, and open land). The results of the research showed that there was an effect of land use type on soil infiltration rate. The infiltration rate at open land (0.43 mm/h) and shrubs (0.71 mm/h) was very slow, at teak land use (3.85 mm/h) was slow, at oil palm land use (9.74 mm/h) was medium-slow and at forest land use (24.39 mm/h) was medium. The diversity of infiltration rate can be used as a reference for land management and land conservation in the water catchment area of Andalas University.

Keywords: Infiltration Rate, Land Use, Land Conservation